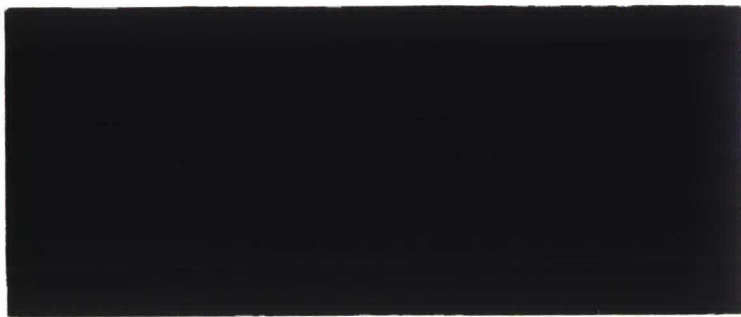
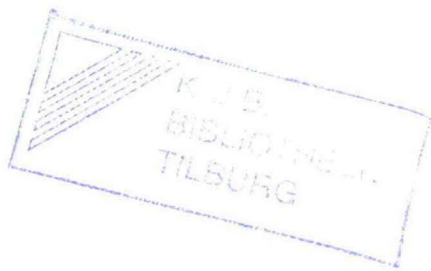
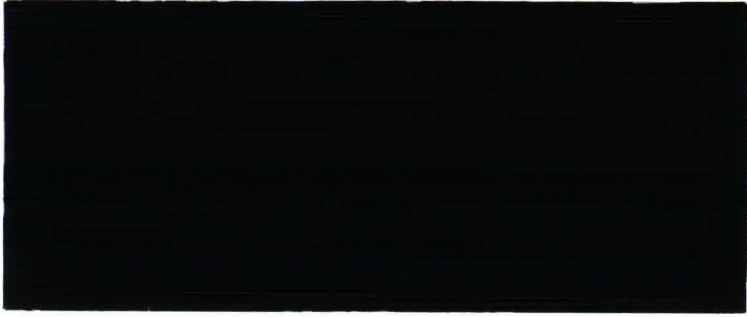


CBM  
R

UNIVERSITY

7626  
1989  
387UNIVERSITEIT  
BRABANTPOSTBOX 90153  
5000 LE TILBURG  
THE NETHERLANDSDEPARTMENT OF ECONOMICS  
RESEARCH MEMORANDUM



ENKELE OPMERKINGEN OVER HET  
INVERSIFICEREND GEDRAG VAN  
MULTINATIONALE ONDERNEMINGEN

Drs. J.G.L.M. Willems

FEW 387

April 1989

## Enkele opmerkingen over het inversificerend gedrag van multinationale ondernemingen

---

Drs. J.G.L.M. Willems

### 1. Inleiding

In de praktijk van het bedrijfsleven zijn een aantal ontwikkelingen gaande die alle op de noemer te brengen zijn van - wat ik zou willen aanduiden met de term - functionele krimp. Ik versta daaronder het verschijnsel dat ondernemingen, die in absolute zin groeien, het aantal functionele activiteiten reduceren door sommige af te stoten naar andere ondernemingen. Zo wordt een deel van de financieringsfunctie afgestoten naar verbijzonderde factorbedrijven, vindt in toenemende mate balansverkortings plaats door het aangaan van (operationele) lease contracten, en worden delen van de voorheen zelf verrichte produktie uitbesteed aan derden. [Hoftijzer 1988]

De functionele krimp heeft blijkbaar een aantal uiteenlopende verschijningsvormen, waaronder ook die van de inversificatie. Met de term inversificatie [van Hulst en Willems, 1989] wordt bedoeld op het verschijnsel dat eertijds gediversificeerde ondernemingen bepaalde activiteiten afstoten, teneinde zich nadrukkelijker te concentreren op - wat genoemd wordt - de kernactiviteiten. Dit proces wordt wel aangeduid met de term "frontversmalling" of "reverse product diversification" [Madura en Rose 1987]. Het is een beweging "back to the core business" die men de laatste jaren vooral bij grote multinationale ondernemingen aantreft [Madura en Rose 1987, Porter 1988], die in de jaren zeventig juist diversificeerden [Willems 1977, Willems 1981].

De inversificatiebeweging, technisch afgewikkeld in de vorm van fusies, draagt waarschijnlijk in belangrijke mate bij tot de golf van (internationale) horizontale fusies, die thans in gang is en die wel als vierde fusiegolf wordt aangeduid. [de Jong 1988]

Het is een beweging die de aandacht van de theorie van de externe organisatie verdient omdat er een strategische heroriëntatie aan ten

grondslag ligt, die niet zonder meer begrepen kan worden. Ook in kwantitatieve zin is het verschijnsel van betekenis. Er gaan jaarlijks ruw geschat vele honderden miljarden guldens gepaard met deze omvangrijke en internationale uitruil van activiteiten. Een dergelijk verschijnsel vraagt om verklaring en om bezinning op de effecten waartoe het leidt. Wat het laatste betreft liggen allerlei klassieke invalshoeken voor de hand: hoe verandert de marktstructuur? Welke effecten ontstaan m.b.t. de aard en de inversiteit van de mededinging? Hoe wordt (statisch zowel als dynamisch) de efficiency van de economische processen beïnvloed? Hoe zal de toeneming van de horizontale concentratie de inflatie beïnvloeden? Welk overheidsbeleid zou zijn aan te bevelen (structuurbeleid, mededingingsbeleid)? Deze en dergelijke vragen m.b.t. de effecten van inversificatie blijven in dit opstel buiten beschouwing, omdat het noodzakelijk is eerst aandacht te geven aan de verklaring van het verschijnsel zelf. Ik zal aantonen dat op dit punt in de theorie nog weinig is bereikt, en wil pogen hierbij een theoretisch kader te formuleren waarmee de inversificatie vanuit de economische optiek begrepen kan worden.



## 2. De waarneembaarheid van inversificatie; keuze van een zinvolle operationele definitie

Hoewel het inversificatieconcept als zodanig in het voorgaande voldoende duidelijk werd omschreven is een operationeel te hanteren definitie niet eenvoudig.

Centraal zal het kenmerk van strategische heroriëntering dienen te staan. Om die reden zal niet iedere reductie van het aantal produkten als inversificerend gedrag kunnen worden aangemerkt. Assortimentsreducties zullen veelal tactisch gefundeerd zijn en zijn bovendien, vanwege het aggregatieniveau dat in de externe verslaglegging wordt gehanteerd, zelden goed waarneembaar.

Economisch analytisch ligt het eigenlijk voor de hand strategieën als diversificatie, integratie, conglomeratie en inversificatie te omschrijven in termen van het aantal bedrijfstakken dat betreden respectievelijk verlaten werd. Aan die benadering is evenwel het fundamentele bezwaar verbonden dat de afbakening van bedrijfstakken steeds een betrekkelijk arbitraire zaak blijft [Penrose 1972 p. 107], terwijl bovendien ondernemingen op een ander aggregatieniveau dan dat van de bedrijfstak plegen te rapporteren. Men publiceert omtrent het vermogen en de activiteiten van divisies, produktgroepen, activiteitsgebieden - of hoe anders ook genoemd - die ieder doorgaans veel meer dan één "bedrijfstak" omvatten.

Het aggregatieniveau van de divisie lijkt voor ons onderwerp een zinvolle keuze te zijn, die aansluit bij die welke ook door anderen in historisch/strategische beschouwingen is gemaakt. [Wilson 1968; Chandler 1972].

Een tweetal argumenten kunnen de keuze van het genoemde aggregatieniveau verantwoorden.

. In de eerste plaats is er het praktische punt dat alleen op divisieniveau de ontwikkeling kan worden waargenomen die in dit opstel geanalyseerd wordt.

(Titel 8 BW2 art. 380 schrijft voor dat de jaarcijfers van een onderneming in beginsel moeten worden uitgesplitst naar bedrijfstak en afzetgebied, doch staat toe

dat een zodanige indeling wordt gehanteerd als overeenkomt met die welke in de interne organisatie en administratie wordt gehanteerd. (Beckman 1987, p. 258)]

- . In de tweede plaats is van betekenis dat de intern gehanteerde onderscheiding in divisies niet als een louter administratieve kwestie kan worden opgevat, of als een op toeval berustende configuratie. Men mag aannemen dat de structuur van het divisiepatroon reële economische betekenis heeft, in die zin dat de verbijzonderde entiteiten een afspiegeling zijn van duidelijk identificeerbare combinaties van produkttechnologieën en markten. [Philips 1977, p. 5; Minzberg 1979, p. 393 e.v.]

Gezien het voorgaande zullen wij van inversificerend gedrag spreken indien de ondernemingsstrategie gericht is op het reduceren van het aantal divisies. Om te voorkomen dat de reductie van het aantal werkgebieden tot absolute krimp zou leiden, zal inversificatie normaal gesproken - zoals ook waarneembaar is - mede inhouden dat de resterende activiteit dient te groeien. Deze compensatie is - gegeven de premissen in de economische theorie inzake de doelstellingen van de onderneming - zodanig essentieel dat wij dit aspect in de operationele definitie van het inversificatiebegrip willen incorporeren. Aangezien, zoals eerder reeds werd opgemerkt, de technische afwikkeling van de inversificatiestrategie via fusie (afstotende en acquirerende) pleegt te lopen, verdient ook dit aspect de aandacht in een met de werkelijkheid verband houdende operationele definitie.

Met de term inversificatie doelen wij, gezien het voorgaande, op de strategie die de functionele krimp tot stand brengt, door één of meer divisies af te stoten onder min of meer gelijktijdige compenserende acquisitie in de resterende werkgebieden.

Het inversificatieproces, aldus omschreven, kan in zekere zin worden opgevat als een strategisch transformatieproces, waarbij geografische markt wordt gesubstitueerd voor produkt.

### 3. Inversificatie in de Nederlandse praktijk

Zoals reeds werd opgemerkt is de - overigens nog niet systematisch in kaart gebrachte - inversificerende strategie bij veel (grote, multinationale) ondernemingen waarneembaar.

Ook in ons land kan sedert enkele jaren deze ontwikkeling worden waargenomen, al kan deze bewering nog slechts met impressies en cases worden gestaafd, vanwege het ontbreken van meer omvattend empirisch materiaal.

Bestudering van de jaarverslagen van AKZO, Philips, Shell en Unilever bevestigde de hypothese dat een strategische heroriëntatie in de vorm van inversificatie ook bij deze ondernemingen - Shell uitgezonderd - kan worden waargenomen.

Wij zien omvangrijke afstotingen van activiteiten die niet langer tot de "core business" worden gerekend, met daartegenover min of meer gelijktijdig omvangrijke acquisities in de kernactiviteiten. Elders zal omtrent de uitkomsten van dit onderzoek nader verslag worden gedaan. Wij bepalen ons thans tot de theorie.



#### 4. Aandacht in de literatuur

In de literatuur op het vakgebied van de externe organisatie wordt aan het betrekkelijk jonge verschijnsel van de inversificatie nog vrijwel volstrekt geen aandacht geschonken. Hoewel in oudere benaderingen als die van Limperg ook "verengende" verbijzonderingsbewegingen worden behandeld (differentiatie en specialisatie genoemd), volstaan de modernere bijdragen vrijwel altijd met een behandeling van de bewegingen van functionele groei: integratie, diversificatie en conglomeratie. [Daems en Douma 1985, De Jong 1981, Williamson 1975, Wissema 1988] Weliswaar worden van deze functionele groeipatronen ook de (mogelijke) nadelen of beperkingen besproken, doch de functionele krimp wordt niet als zodanig bestudeerd.

Voor zover mij tot op heden bekend treft men direkt over inversificatie handelende bijdragen in de theorie nog slechts bij hoge uitzondering aan. [Madura en Rose 1987, Porter 1988].

Madura en Rose merken over de motieven voor inversificatie - ietwat omslachtig "reverse product diversification" genoemd - slechts op dat ondernemingen streven naar het behalen van specialisatievoordelen, terwijl de initiële productrisicospreiding vervangen kan worden door geografische risicospreiding.

In de benadering van Porter wordt de klemtoon gelegd op het verschijnsel dat tal van eertijds aangekochte dochters na verloop van (geruime) tijd weer moeten worden verkocht omdat de acquisities volstrekt niet aan de verwachtingen voldoen. De resultaten van eerdere diversificatie zijn volgens Porter overwegend "om te huilen", hetgeen zijns inziens verklaard moet worden uit managementfouten. Men heeft in het verleden maar raak gediversificeerd en zich wijsgemaakt dat er wel synergie zou optreden, terwijl dat toch slechts het geval kan zijn "indien wezenlijke mogelijkheden bestaan tot het verrichten van gemeenschappelijke activiteiten of het overdragen van vaardigheden". [Porter 1988 p. 30]

Porter, die in feite afstotingsverschijnselen bestudeert en niet het complexere inversificatieverschijnsel, dat ook acquisities omvat, verklaart de afstotingen derhalve in de kern uit in het verleden gemaakte beoordelingsfouten van het management.

Hoewel naast acquisities ook afstotingen een belangrijke rol spelen in de strategie van inversificatie, lijkt de bijdrage van Porter ons slechts van betrekkelijke waarde in het kader van een inversificatietheorie. Voor dit oordeel zijn tenminste de volgende argumenten aan te voeren:

- . De benadering is principieel statisch. Porter doet het voorkomen alsof het al dan niet "passen" van acquisities éénmalig beoordeeld kan worden. Daarmee wordt ten onrechte voorbijgegaan aan het gegeven dat de externe verbijzondering onder dynamische verhoudingen bestudeerd zal dienen te worden. Wat op moment  $t$  een "passende" combinatie van activiteiten is, behoeft dat op het moment  $t + n$  niet nog steeds te zijn; alleen al niet omdat produktietechnologieën uit elkaar kunnen zijn gegroeid. Kort gezegd "passende combinatie" veranderen in de tijd.

(Dat thans overwegend gespecialiseerde kappers bestaan sluit niet uit dat het ooit zinvol was dit vak te combineren met dat van kleermaker en schoenmaker. [Diepenhorst 1937 p. 95])

- . De benadering van Porter gaat volstrekt voorbij aan het empirisch gedocumenteerde gegeven dat in het kader van inversificatieprocessen veelal juist goed renderende divisies worden afgestoten. Zowel AKZO als Philips als Unilever geven hiervan treffende voorbeelden. [Phillips bouwde de divisie diversen af, hoewel het bedrijfsresultaat in % van leveringen een sterk stijgende lijn vertoonde in de jaren 1977-1986, en het gemiddeld zo gemeten resultaat van deze divisie (7,59%) aanzienlijk hoger lag dan dat van de behouden divisies consumentenelectronica (2,81%), componenten (2,68%) en professionele systemen (6,91%).

## 5. Naar een theorie van inversificatie

Wanneer men tendenties als die van de inversificatie bij veel ondernemingen van een bepaalde soort (in casu: grote multinationale ondernemingen) in een bepaalde periode (in casu: jaren '80) waarneemt, dringt de gedachte zich op dat de verklaring voor dit gedrag gezocht moet worden in algemeen werkende krachten die zodanig zwaarwegend zijn dat zij een doorslaggevende rol spelen bij de beleidsmatige afwegingen die in het kader van de strategieformulering in iedere specifieke onderneming aan de orde zijn. Wanneer wij aannemen dat de klassieke veronderstellingen omtrent de doelstellingen van de onderneming - ondanks de nuancering die het agency paradigma bewerkstelligd heeft - goeddeels ongewijzigd zijn, zal men de bovenbedoelde "algemeen werkende krachten" klaarblijkelijk in de "omgeving" van de onderneming moeten zoeken. Anders gezegd: om tot theorievorming inzake de inversificatie te kunnen komen zullen wij - bij gegeven doelstellingen van het ondernemend handelen - na dienen te gaan welke exogene factoren zodanig veranderd zijn dat daardoor de strategische heroriëntatie is geïnduceerd die wij trachten te verklaren. Op het terrein nu, van deze data springen twee essentiële ontwikkelingen naar voren waaraan een bij uitstek verklarende waarde moet worden toegekend - gegeven de institutionele beschikbaarheid van het fusieinstrument en gegeven ook de hoge graad van liquiditeit die de financiering van acquisities vergemakkelijkt.

### a. Technologie

De technologische vernieuwing van produkten en productieprocessen vergt steeds meer kapitaal en de diffusie van de innovatie gaat zodanig veel sneller dan voorheen [Hansson 1988, OECD 1985, Ohmae 1985] dat uiterste concentratie op een beperkt aantal technologische bases steeds noodzakelijker wordt. De onderneming blijft anders onvoldoende bij en is onvoldoende vaak de eerste. [Beath e.a. 1989, Stalk 1988]

Concentratie op een beperkt aantal kerntechnologieën zal temeer nodig zijn als de onderneming internationaal moet onderhandelen over de specificatie van wereldstandaards voor bepaalde systemen. Het ligt voor de



hand dat men bij die onderhandelingen meer gewicht in de schaal legt naar-mate men groter is. Deze technologische ontwikkeling zal - voorlopig? - een aantal gediversificeerde of geïntegreerde ondernemingen tot inversificatie dwingen omdat zij eenvoudig niet alles tegelijk kunnen. Onze hypo- these luidt dat wat dit betreft voor de topleiding van de onderneming een "span of control" bestaat die thans krimpend is vanwege de stijgende om- vang van de betreffende investeringen en de dalende tijdspanne die voor beleidsvorming en implementatie ter beschikking staat. [de Bondt e.a. 1988]

#### b. Mondialisering van de afzetmarkt

De mogelijkheden tot inversificatie lijken in nauw verband te staan met de alom waar te nemen marktvergroting. Om absolute krimp te ontgaan zal de verkoop van bepaalde activiteiten immers moeten worden gecompenseerd door uitbouw van de kernactiviteit. Op zichzelf kan dat - via horizontale fusie - zonder dat de totale afzetmogelijkheden behoeven te stijgen. Indien echter bovendien de markt mondiaal groeit bieden de resterende kernactiviteiten - voorlopig? - genoeg mogelijkheden om de groei-drang te realiseren. Naast externe groei kan aldus - door liberalise- ring van de handel, door homogenisering van consumptiepatronen, en door stijging van de koopkracht in voorheen minder koopkrachtige geografische markten - ook via organische groei de absolute krimp worden gecompenseerd die met het afstoten van divisies nu eenmaal gepaard gaat.

Met name voor de ondernemingen die reeds multinationalaal opereren liggen hier mogelijkheden die evenzoveel bijdragen zijn voor de verklaring van het actuele inversificerend gedrag. [Ohmae 1985, Nakakita 1988, Schoenberger 1988, Van der Geest 1989, Saias 1986].

## 6. De winst van afstotingen en acquisities nader beschouwd

Inversificatie zal plaatsvinden op basis van de verwachting dat de contante waarde van de extra winst die in de kernactiviteiten (K) behaald kan worden hoger is dan de contante waarde van de totale winst van de af te stoten activiteiten (D).

Derhalve geldt de verwachting:

$$\frac{\Delta WK}{(1+i)^n} > \frac{WD+\Delta WD}{(1+i)^n} \quad (1)$$

Bovendien is  $\Delta WK$  klaarblijkelijk niet onafhankelijk van de afstoting van D, omdat geldt:

$$\begin{array}{ll} \Delta WK > & \Delta WK + \Delta WD \\ \text{na} & \text{zonder} \\ \text{inversificatie} & \text{inversificatie} \end{array} \quad (2)$$

Gegeven de bedoelde afhankelijkheid dringt zich de vraag op in hoeverre de winstontwikkeling van K beïnvloed wordt door de afstoting van D. Anders gezegd: wat draagt het verkopen van D bij tot de mogelijkheden om bij K de winst te doen stijgen? Daarnaast is er de vraag hoe de bij K te plegen acquisities van invloed zijn op  $\Delta WK$ .

### a. Afstotingen

De bijdrage die door de afstoting van D wordt geleverd aan de stijging van WK kan naar het mij voorkomt in zowel financiële als bestuurlijke termen worden beschreven. Financieel is er het aspect door afstotingen een omvangrijke hoeveelheid liquiditeit kan worden vrijgemaakt, die kan bijdragen tot de financieel gezonde ontwikkeling van K. Op de markt voor ondernemingen worden bedragen betaald in de orde van 15 tot 25 maal de jaarwinst [Wildenberg en Willems 1989], terwijl in sommige sectoren thans bedrijven zelfs van de hand gaan voor 40 maal de jaarwinst [uitgeverijen NRC 11-4-'89]. De afstoting van D levert daarnaast ook tijd en aandacht van de topleiding op die nu voor de uitbouw van K kan worden aangewend. Ook in een divisiemodel immers is bij handhaving van D de topleiding en de



centrale staf daar tijd en aandacht aan kwijt. [Minzberg 1979 p. 389 e.v.] Caves merkt terzake terecht op dat het divisiemodel "has enlarged the feasible scope of the corporation, but has not liberated it from diseconomies in the top level coordinations of diffuse activities". [Caves 1980 p. 88; zie ook Teece 1980 p. 233 "control loss considerations may eventually come into play, as they do with any large organization"]

#### b. Acquisities

Zelfs bij grote ondernemingen kan horizontale fusie tot aanzienlijke winstverbetering leiden. [Tremblay en Tremblay 1988] Aan de kostenkant zijn veelal besparingen mogelijk. (D.E. kan de AKZO consumentendivisie met ca 450 man minder runnen dan voor AKZO mogelijk bleek) Daarnaast kan eigen superieure technologie worden geïntroduceerd in het produktieproces van de overgenomen onderneming. (Shell wist bij Belridge door toepassing van moderne winningstechnieken de produktie met 26% per jaar op te voeren binnen een jaar na de overname) Aan de opbrengstenkant is bovendien onder omstandigheden een toegenomen mogelijkheid tot premieprijstelling niet ondenkbaar als gevolg van de met horizontale fusie gepaard gaande stijging van de marktconcentratie. (mondiale marktaandelen van bijvoorbeeld 8% zijn geen uitzonderingen meer: Shell beschikt daarover, terwijl ook Unilever in sommige werkgebieden van vergelijkbare importantie is)

## 7. Discriminanten tussen K en D

Met de kernvraag van de inversificatietheorie (waarom inversificeert men, welke ondernemingen doen dat en op welk moment) hangt ook de vraag samen naar de richting van de inversificatie. Van belang is immers dat in een dergelijk proces klaarblijkelijk de "core business" op enigerlei wijze gedefinieerd zal dienen te zijn. Wij behandelen daarom de vraag welke factoren discrimineren tussen de af te stoten activiteiten (D) en de te behouden activiteiten (K).

De benadering van Porter is op dit punt bepaald tweeslachtig. Hoewel deze schrijver enerzijds een technologisch gefundeerde verwantschap van K en D noodzakelijk acht om in de praktijk daadwerkelijk synergie tot stand te kunnen brengen, benadrukt hij toch vooral dat D gekenmerkt wordt door onvoldoende groei en onvoldoende of zelfs negatief rendement. [Porter 1988]

Wanneer men deze laatstgenoemde benadering zou doortrekken zou de "core business" in feite in financiële rendementstermen gedefinieerd worden. De meest willekeurige combinatie van activiteiten zouden dan verklaarbaar zijn, zoals bij conglomeraten als IRI en ITT. De praktijk van de thans in gang zijnde inversificatieprocessen leert evenwel dat het bedrijfsresultaat zeer onvoldoende discrimineert tussen K en D. Enerzijds treft men - zoals eerder reeds werd aangegeven - afstotingen aan waarvan het bedrijfsresultaat bepaald niet onder doet voor dat van K (AKZO, Philips); anderzijds blijken divisies te worden gehandhaafd waar jarenlang omvangrijke verliezen worden geleden (Shell).

De laatstgenoemde situatie is van achter de bureautafel van de theoreticus niet goed te verklaren omdat volstrekt niet duidelijk is of de handhaving verklaard moet worden uit strategische (lange termijn) verwachtingen, dan wel uit "exit barriers" die bijvoorbeeld zouden kunnen bestaan vanwege een totaal gebrek aan belangstelling voor de betreffende divisie op de markt voor ondernemingen.

Wij moeten daarom in gedachten houden dat in de economische theorie van externe verbijzondering slechts tendenties kunnen worden afgeleid, in die zin dat in individuele situaties soms zeer particuliere overwegin-

gen aan de orde zijn die in de algemeen georiënteerde theorie niet geïncorporeerd kunnen worden. Ook toeval kan overigens een rol spelen. [Willems 1981 p 200]

Zoekend naar algemeen werkzame discriminanten tussen K en D, geeft het empirisch materiaal steun aan de hypothese dat met name de technologische verantschap en daarmee samenhangend waarschijnlijk ook marktverwantschap) alsmede de omvang van de activiteit (intern zowel als extern gemeten) de aandacht verdienen.

#### a. Technologische verwantschap

De hypothese die inhoudt dat technologische verwantschap een belangrijke discriminant zal zijn bij de keuze van de feitelijke richting van inversificatie, houdt nauw verband met hetgeen eerder werd opgemerkt inzake de betekenis van de technologische ontwikkeling als determinant van het inversificatiestreven als zodanig.

Daar waar men het aantal technologische bases dient te reduceren ligt het immers voor de hand eerst de minst verwante divisie af te stoten, aangezien daardoor de homogeniteit van de technologische karakteristiek van de werkgebieden per definitie stijgt.

In het kader van onze economische analyse hebben wij de technologische karakteristiek van de divisies gemeten in termen van de kapitaalintensiteit. Zowel bij AKZO als bij Philips bleek deze voor K en D significant te verschillen.

Wij hebben het per divisie geïnvesteerd vermogen gerelateerd aan de netto divisie-omzet en de gevonden jaarcijfers gemiddeld, hetgeen de onderstaande resultaten opleverde.

AKZO (1980 t/m 1987)

Bron: jaarrekeningen

<u>divisie</u>	<u>kapitaalintensiteit</u>	<u>majeure Afstotingen D</u>
vezels	50%	
chemische produkten	50%	
coatings	40%	
farmaceutische produkten	48%	
consumenten produkten	23%	← X
overige	43%	

Philips (1983 t/m 1987)

Bron: jaarrekeningen

<u>divisie</u>	<u>kapitaalintensiteit</u>	<u>majeure Afstotingen D</u>
licht	91%	
cons. electr.	71%	
huishoudelijke apparaten	68%	← X
prof. systemen	83%	
diversen	139%	← X

Hoewel de kapitaalintensiteit nog slechts een ruwe en louter kwantitatieve benadering biedt van de technologische karakteristiek van een divisie, bieden deze uitkosten vooralsnog steun aan de hypothese dat de technologie in belangrijke mate discrimineert tussen K en D.

#### b. Interne en externe omvang

Gegeven de mondialisering van de (afzet) markten leek de hypothese gerechtvaardigd dat met name ook de interne en externe omvang van een activiteit zal discrimineren tussen K en D. Daarbij speelt ook de door internationale horizontale fusies veranderende structuur van het aanbod een rol omdat een belangrijk deel van de afstotingen zullen kunnen worden be-



schouwd als dynamische reacties op de reeds toenemende horizontale concentratie [Willems 1981 p. 278-280] waaraan ook de thans inversificerende ondernemingen zelf weer hun bijdrage leveren.

Bezien wij op dit punt de majeure afstoting van AKZO dan blijkt inderdaad een kleine divisie te worden afgestoten die - inclusief consolidatie van de van Shell overgenomen activiteit - een omzet genereerde van f 1,4 mrd op een AKZO totaal van ca. f 15,5 mrd. Vanuit de externe optiek is vermeldenswaard dat Unilever in 1977 in omzettermen reeds f 30 mrd. groter was dan de consumentendivisie van AKZO, een verschil dat in 1984 was opgelopen tot f 50 mrd.

Ook bij Philips treffen wij inderdaad de afstotingen aan binnen de kleinste divisies, waarvan in de periode 1982-1986 het omzetaandeel gemiddeld 5% bedroeg (diversen) en 11,5% (huishoudelijke apparaten). Gezien de ontwikkeling van de structuur van het mondiale aanbod in de witgoed sector blijkt ook in dit geval een activiteit te worden afgestoten die vanuit de externe optiek te klein aan het worden was. [Wittenberg 1989]



## 8. Tot slot

Hoewel de inversificatietendens nog niet systematisch in kaart is gebracht, wijzen tal van case studies erop dat met name bij grote gediversificeerde multinationals deze strategische heroriëntatie volop in gang is. Zowel AKZO als Philips als Unilever zijn hiervan voorbeelden. Aangezien deze ontwikkeling een internationale uitruil van activiteiten inhoudt, die de mondiale horizontale concentratie doet stijgen tot  $C_1$ -waarden die al in de orde van 8% liggen, mag deze ontwikkeling een uiterst belangrijke worden genoemd, waaraan in termen van welvaartscriteria als efficiency, innovatie, inflatie e.d. belangrijke gevolgen verbonden kunnen zijn.

Omtrent genoemde - en andere effecten - zal theorievorming plaats moeten hebben. In de eerste plaats omdat anders de economische wetenschap het contact met de werkelijkheid kwijtraakt. Daarnaast ook omdat in de beleidssfeer (industriepolitiek, mededingingsbeleid) behoefte zal ontstaan aan gefundeerde wetenschappelijke inzichten omtrent de effecten van deze ontwikkeling. Er is daarom op dit terrein veel vervolg onderzoek nodig, binnen verschillende onderdelen van de economische theorie. Wij hebben ons in dit opstel beperkt tot de verklaring van de inversificatie zelf.

Voorlopig zijn onze conclusies dat het plausibel lijkt dat inversificatie als zodanig geïnduceerd wordt door de actuele snelheid van de technologische ontwikkeling en de mondialisering van afzetmarkten. Tussen kernactiviteiten en af te stoten activiteiten zal - wij spreken nu over de feitelijke richting van de inversificatie in plaats van over de drang tot inversificatie als zodanig - met name gediscrimineerd worden door technologische karakteristieken (waarmee marketingkarakteristieken verbonden zullen zijn) alsmede door de interne en externe omvang van de activiteitsgebieden.

## Literatuur

- Beath, J; Y. Katsonlacos; en D. Ulph (1989); strategic R & D policy in The economic journal, vol. 99, No. 395, pp. 74-83.
- Beckman, H. (1987); De jaarrekening; bedrijfseconomische, juridische en fiscale aspecten, Leiden.
- Bondt, R. de; L. Sleuwaegen en R. Veugelers (1988); Innovative strategic groups in multinational industries. In: European Economic Review, vol. 32, No. 4, pp. 905-925.
- Chandler, A.D. jr. (1972); strategy and structure; chapters in the history of the american industrial enterprise, Cambridge Mass.
- Daems, H. en S.W. Douma (1985); Concurrentie, Analyse en Strategie; Deventer.
- Diepenhorst, P.A. (1937); Grondbeginselen der economie, Zutphen.
- Geest, L. van der (1989); Een jaar vol verrassingen, in ESB, 74<sup>e</sup> jaargang, Nr. 3688, p. 1.
- Hanson, Ph. (1988); The economics of research and development, in European Economic Review, No. 32, pp. 604-610.
- Hoftijzer, M.J. (1988); Zelf doen of uitbesteden? in Harvard Holland Review Nr. 14.
- Hulst, W. van en J.G.L.M. Willems (1989); Externe Organisatie; een kennismaking met het ondernemingsgedrag in markteconomische stelsels (vanaf juli in de handel), Leiden.
- Jong, H.W. de (1981); Dynamische markttheorie, Leiden.

Jong, H.W. de (1988); De concentratiebeweging: verklaring en resultaat, in ESB 9 maart.

Madura, J. en C. Rose (1987); Are product specialization and international diversification strategies compatible? in: Management International Review, vol. 27, No. 3, pp. 38-44.

Minzberg, H. (1979); The structuring of organizations; A synthesis of the research, Englewood Cliffs.

Nakakita, T. (1988); The globalization of Japanese firms and its influence on Japan's trade with developing countries, in: The developing economies, vol. XXVI, No. 4, pp. 306-322.

OECD (1985); Structural adjustment and multinational enterprises; rapport van The Committee on International Investment and Multinational Enterprises, Parijs.

Ohmae, K. (1985); Triad power; the coming shape of global competition, New York.

Penrose, E.T. (1972); The theory of the growth of the firm; Oxford.

Philips (1977); Jaarrekening.

Porter, M.E. (1988); Van concurrentievoordeel naar ondernemingsstrategie, in Harvard Holland Review, No. 14, pp. 13-30.

Saias, M.A. (1986); Concurrentiestrategieën, een internationale vergelijking. In J. Bilderbeek e.a. (red.): ondernemingsstrategie, theorie en praktijk, pp. 62-77, Leiden.

Schoenberger, E. (1988); Multinational corporations and the new international division of labor; A critical appraisal; in International Regional Science Review, vol. 11, No. 2, pp. 105-119.

Stalk, G. jr. (1988); Tijd - het nieuwe concurrentievoordeel, in Harvard Holland Review, No. 17, pp. 15-26.

Teece, D.J. (1980); Economies of scope and the scope of the enterprise, in Journal of economic behavior and organization, No. 1, pp. 223-247.

Tremblay V.J. en C.H. Tremblay (1988); The determinants of horizontal acquisitions: evidence from the U.S. brewing industry, in: The Journal of industrial economics, vol. XXXVII, No. 1, pp. 21-45.

Wildenberg, I.W. en M.F.J.M. Willems (1989); Effecten van "Merger Mania": bedrijven worden te duur betaald. In: Het Financiële Dagblad, 31 januari.

Willems, J.G.L.M. (1977); Enkele theoretische implicaties van de incrementele concurrentiepotentie en het feitelijk concurrentiegedrag van meerproduktondernemingen, in Maandschrift Economie, augustus, pp. 499-511.

Willems, J.G.L.M. (1981); Ondernemingen, bedrijfsleven en maatschappij, Leiden.

Williamson, O.E. (1975); Markets and hierarchies; analysis and antitrust implications, New York.

Wilson, Ch. (1968); Unilever 1945-1965; Challenge and response in the post-war industrial revolution, Londen.

Wissema, J.G. (1988); De kunst van het strategisch management, Deventer.

Wittenberg, D. (1989); Strijd om witgoed-markt nog maar net begonnen, NRC Handelsblad, 7 januari.



## IN 1988 REEDS VERSCHENEN

- 297 Bert Bettonvil  
Factor screening by sequential bifurcation
- 298 Robert P. Gilles  
On perfect competition in an economy with a coalitional structure
- 299 Willem Selen, Ruud M. Heuts  
Capacitated Lot-Size Production Planning in Process Industry
- 300 J. Kriens, J.Th. van Lieshout  
Notes on the Markowitz portfolio selection method
- 301 Bert Bettonvil, Jack P.C. Kleijnen  
Measurement scales and resolution IV designs: a note
- 302 Theo Nijman, Marno Verbeek  
Estimation of time dependent parameters in linear models  
using cross sections, panels or both
- 303 Raymond H.J.M. Gradus  
A differential game between government and firms: a non-cooperative  
approach
- 304 Leo W.G. Strijbosch, Ronald J.M.M. Does  
Comparison of bias-reducing methods for estimating the parameter in  
dilution series
- 305 Drs. W.J. Reijnders, Drs. W.F. Verstappen  
Strategische bespiegelingen betreffende het Nederlandse kwaliteits-  
concept
- 306 J.P.C. Kleijnen, J. Kriens, H. Timmermans and H. Van den Wildenberg  
Regression sampling in statistical auditing
- 307 Isolde Woittiez, Arie Kapteyn  
A Model of Job Choice, Labour Supply and Wages
- 308 Jack P.C. Kleijnen  
Simulation and optimization in production planning: A case study
- 309 Robert P. Gilles and Pieter H.M. Ruys  
Relational constraints in coalition formation
- 310 Drs. H. Leo Theuns  
Determinanten van de vraag naar vakantiereizen: een verkenning van  
materiële en immateriële factoren
- 311 Peter M. Kort  
Dynamic Firm Behaviour within an Uncertain Environment
- 312 J.P.C. Blanc  
A numerical approach to cyclic-service queueing models



- 313 Drs. N.J. de Beer, Drs. A.M. van Nunen, Drs. M.O. Nijkamp  
Does Morkmon Matter?
- 314 Th. van de Klundert  
Wage differentials and employment in a two-sector model with a dual labour market
- 315 Aart de Zeeuw, Fons Groot, Cees Withagen  
On Credible Optimal Tax Rate Policies
- 316 Christian B. Mulder  
Wage moderating effects of corporatism  
Decentralized versus centralized wage setting in a union, firm, government context
- 317 Jörg Glombowski, Michael Krüger  
A short-period Goodwin growth cycle
- 318 Theo Nijman, Marno Verbeek, Arthur van Soest  
The optimal design of rotating panels in a simple analysis of variance model
- 319 Drs. S.V. Hannema, Drs. P.A.M. Versteijne  
De toepassing en toekomst van public private partnership's bij de grote en middelgrote Nederlandse gemeenten
- 320 Th. van de Klundert  
Wage Rigidity, Capital Accumulation and Unemployment in a Small Open Economy
- 321 M.H.C. Paardekooper  
An upper and a lower bound for the distance of a manifold to a nearby point
- 322 Th. ten Raa, F. van der Ploeg  
A statistical approach to the problem of negatives in input-output analysis
- 323 P. Kooreman  
Household Labor Force Participation as a Cooperative Game; an Empirical Model
- 324 A.B.T.M. van Schaik  
Persistent Unemployment and Long Run Growth
- 325 Dr. F.W.M. Boekema, Drs. L.A.G. Oerlemans  
De lokale produktiestructuur doorgelicht.  
Bedrijfstakverkenningen ten behoeve van regionaal-economisch onderzoek
- 326 J.P.C. Kleijnen, J. Kriens, M.C.H.M. Lafleur, J.H.F. Pardoel  
Sampling for quality inspection and correction: AOQL performance criteria

- 327 Theo E. Nijman, Mark F.J. Steel  
Exclusion restrictions in instrumental variables equations
- 328 B.B. van der Genugten  
Estimation in linear regression under the presence of heteroskedasticity of a completely unknown form
- 329 Raymond H.J.M. Gradus  
The employment policy of government: to create jobs or to let them create?
- 330 Hans Kremers, Dolf Talman  
Solving the nonlinear complementarity problem with lower and upper bounds
- 331 Antoon van den Elzen  
Interpretation and generalization of the Lemke-Howson algorithm
- 332 Jack P.C. Kleijnen  
Analyzing simulation experiments with common random numbers, part II: Rao's approach
- 333 Jacek Osiewalski  
Posterior and Predictive Densities for Nonlinear Regression. A Partly Linear Model Case
- 334 A.H. van den Elzen, A.J.J. Talman  
A procedure for finding Nash equilibria in bi-matrix games
- 335 Arthur van Soest  
Minimum wage rates and unemployment in The Netherlands
- 336 Arthur van Soest, Peter Kooreman, Arie Kapteyn  
Coherent specification of demand systems with corner solutions and endogenous regimes
- 337 Dr. F.W.M. Boekema, Drs. L.A.G. Oerlemans  
De lokale produktiestructuur doorgelicht II. Bedrijfstakverkenningen ten behoeve van regionaal-economisch onderzoek. De zeescheepsnieuwbouwindustrie
- 338 Gerard J. van den Berg  
Search behaviour, transitions to nonparticipation and the duration of unemployment
- 339 W.J.H. Groenendaal and J.W.A. Vingerhoets  
The new cocoa-agreement analysed
- 340 Drs. F.G. van den Heuvel, Drs. M.P.H. de Vor  
Kwantificering van ombuigen en bezuinigen op collectieve uitgaven 1977-1990
- 341 Pieter J.F.G. Meulendijks  
An exercise in welfare economics (III)

- 342 W.J. Selen and R.M. Heuts  
A modified priority index for Günther's lot-sizing heuristic under capacitated single stage production
- 343 Linda J. Mittermaier, Willem J. Selen, Jeri B. Waggoner, Wallace R. Wood  
Accounting estimates as cost inputs to logistics models
- 344 Remy L. de Jong, Rashid I. Al Layla, Willem J. Selen  
Alternative water management scenarios for Saudi Arabia
- 345 W.J. Selen and R.M. Heuts  
Capacitated Single Stage Production Planning with Storage Constraints and Sequence-Dependent Setup Times
- 346 Peter Kort  
The Flexible Accelerator Mechanism in a Financial Adjustment Cost Model
- 347 W.J. Reijnders en W.F. Verstappen  
De toenemende importantie van het verticale marketing systeem
- 348 P.C. van Batenburg en J. Kriens  
E.O.Q.L. - A revised and improved version of A.O.Q.L.
- 349 Drs. W.P.C. van den Nieuwenhof  
Multinationalisatie en coördinatie  
De internationale strategie van Nederlandse ondernemingen nader beschouwd
- 350 K.A. Bubshait, W.J. Selen  
Estimation of the relationship between project attributes and the implementation of engineering management tools
- 351 M.P. Tummers, I. Woittiez  
A simultaneous wage and labour supply model with hours restrictions
- 352 Marco Versteijne  
Measuring the effectiveness of advertising in a positioning context with multi dimensional scaling techniques
- 353 Dr. F. Boekema, Drs. L. Oerlemans  
Innovatie en stedelijke economische ontwikkeling
- 354 J.M. Schumacher  
Discrete events: perspectives from system theory
- 355 F.C. Bussemaker, W.H. Haemers, R. Mathon and H.A. Wilbrink  
A (49,16,3,6) strongly regular graph does not exist
- 356 Drs. J.C. Caanen  
Tien jaar inflatieneutrale belastingheffing door middel van vermogensaftrek en voorraadaftrek: een kwantitatieve benadering

- 357 R.M. Heuts, M. Bronckers  
A modified coordinated reorder procedure under aggregate investment  
and service constraints using optimal policy surfaces
- 358 B.B. van der Genugten  
Linear time-invariant filters of infinite order for non-stationary  
processes
- 359 J.C. Engwerda  
LQ-problem: the discrete-time time-varying case
- 360 Shan-Hwei Nienhuys-Cheng  
Constraints in binary semantical networks
- 361 A.B.T.M. van Schaik  
Interregional Propagation of Inflationary Shocks
- 362 F.C. Drost  
How to define UMVU
- 363 Rommert J. Casimir  
Infogame users manual  
Rev 1.2 December 1988
- 364 M.H.C. Paardekooper  
A quadratically convergent parallel Jacobi-process for diagonal  
dominant matrices with nondistinct eigenvalues
- 365 Robert P. Gilles, Pieter H.M. Ruys  
Characterization of Economic Agents in Arbitrary Communication  
Structures
- 366 Harry H. Tigelaar  
Informative sampling in a multivariate linear system disturbed by  
moving average noise
- 367 Jörg Glombowski  
Cyclical interactions of politics and economics in an abstract  
capitalist economy



## IN 1989 REEDS VERSCHENEN

- 368 Ed Nijssen, Will Reijnders  
"Macht als strategisch en tactisch marketinginstrument binnen de distributieketen"
- 369 Raymond Gradus  
Optimal dynamic taxation with respect to firms
- 370 Theo Nijman  
The optimal choice of controls and pre-experimental observations
- 371 Robert P. Gilles, Pieter H.M. Ruys  
Relational constraints in coalition formation
- 372 F.A. van der Duyn Schouten, S.G. Vanneste  
Analysis and computation of (n,N)-strategies for maintenance of a two-component system
- 373 Drs. R. Hamers, Drs. P. Verstappen  
Het company ranking model: a means for evaluating the competition
- 374 Rommert J. Casimir  
Infogame Final Report
- 375 Christian B. Mulder  
Efficient and inefficient institutional arrangements between governments and trade unions; an explanation of high unemployment, corporatism and union bashing
- 376 Marno Verbeek  
On the estimation of a fixed effects model with selective non-response
- 377 J. Engwerda  
Admissible target paths in economic models
- 378 Jack P.C. Kleijnen and Nabil Adams  
Pseudorandom number generation on supercomputers
- 379 J.P.C. Blanc  
The power-series algorithm applied to the shortest-queue model
- 380 Prof. Dr. Robert Bannink  
Management's information needs and the definition of costs, with special regard to the cost of interest
- 381 Bert Bettonvil  
Sequential bifurcation: the design of a factor screening method
- 382 Bert Bettonvil  
Sequential bifurcation for observations with random errors



- 383 Harold Houba and Hans Kremers  
Correction of the material balance equation in dynamic input-output models
- 384 T.M. Doup, A.H. van den Elzen, A.J.J. Talman  
Homotopy interpretation of price adjustment processes
- 385 Drs. R.T. Frambach, Prof. Dr. W.H.J. de Freytas  
Technologische ontwikkeling en marketing. Een oriënterende beschouwing
- 386 A.L.P.M. Hendrikx, R.M.J. Heuts, L.G. Hoving  
Comparison of automatic monitoring systems in automatic forecasting

Bibliotheek K. U. Brabant



17 000 01065993 7